

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN ISO 2758:2014

Papier - Bestimmung des Berstdruckes (ISO 2758:2014)

Paper - Determination of bursting
strength (ISO 2758:2014)

Papier - Détermination de la résistance à
l'éclatement (ISO 2758:2014)

08/2014



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN ISO 2758:2014 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN ISO 2758:2014 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

Deutsche Fassung

Papier - Bestimmung des Berstdruckes (ISO 2758:2014)

Paper - Determination of bursting strength (ISO 2758:2014)

Papier - Détermination de la résistance à l'éclatement (ISO 2758:2014)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. Juni 2014 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	4
5 Geräte.....	5
6 Kalibrierung.....	5
7 Probenahme und Probenvorbereitung.....	6
8 Durchführung.....	6
9 Angabe der Ergebnisse.....	7
10 Prüfbericht.....	8
Anhang A (normativ) Maße der Einspannvorrichtung.....	9
Anhang B (normativ) Überprüfung der Einspannklemmen.....	11
Anhang C (normativ) Spanndruck	12
Anhang D (normativ) Kalibrierung des Druck-Mess-Systems	13
D.1 Statische Kalibrierung.....	13
D.2 Dynamische Kalibrierung	13
Anhang E (informativ) Präzision	14
E.1 Allgemeines.....	14
Literaturhinweise	16

ILNAS-EN ISO 2758:2014 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 2758:2014) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 6 „Paper, board and pulps“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 172 „Faserstoff, Papier und Pappe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2015, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2015 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 2758:2003.

Gegenüber EN ISO 2758:2003 wurde folgende Änderung vorgenommen:

a) in einem Anhang E wurden Präzisionsdaten aufgenommen.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 2758:2014 wurde vom CEN als EN ISO 2758:2014 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Diese Internationale Norm ist für Papiere mit einer Berstfestigkeit im Bereich von 70 kPa bis 1 400 kPa anwendbar.

Für Materialien, die Berstfestigkeiten ≥ 350 kPa (oder 250 kPa für die Einzelkomponenten mehrlagiger Materialien) aufweisen, gibt es ein alternatives Prüfverfahren, das in ISO 2759 [1] festgelegt ist, und das auf ähnlichen Prinzipien beruht. Alle Einzelkomponenten von Vollpappe und Wellpappe, unabhängig von der Berstfestigkeit, sollten nach ISO 2759 geprüft werden.

Im Hinblick auf eine Überschneidung des Verfahrens zwischen einer Prüfung von Papieren und Pappe, und mangels fehlender wirtschaftlicher Vereinbarungen, sollten Materialien unter 600 kPa nach dieser Internationalen Norm geprüft werden.

ANMERKUNG Aufgrund unterschiedlicher Gerätespezifikationen werden Prüfungen mit demselben Material, die nach ISO 2759 durchgeführt wurden, und Prüfungen nach dieser Internationalen Norm nicht zwangsläufig zu den gleichen Ergebnissen führen.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt ein Verfahren zum Messen der Berstfestigkeit von Papier fest, wobei die Probe zunehmendem hydraulischen Druck ausgesetzt ist. Sie ist auf Papier mit Berstfestigkeiten in einem Bereich von 70 kPa bis 1 400 kPa anwendbar. Die Anwendung ist nicht für Einzelkomponenten (wie für Papier, die für die gewellten und ungewellten Lagen von Wellpappe dienen) von mehrlagigem Karton vorgesehen. Für dieses Verfahren ist ISO 2759 [1] besser geeignet.

Aufgrund mangelnder wirtschaftlicher Vereinbarungen, welches Verfahren für welches zu prüfende Material angewendet werden sollte, sollten Materialien mit Berstfestigkeiten unter 600 kPa nach dieser Internationalen Norm geprüft werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 186, *Paper and board — Sampling to determine average quality*

ISO 187, *Paper, board and pulps — Standard atmosphere for conditioning and testing and procedure for monitoring the atmosphere and conditioning of samples*

ISO 536, *Paper and board — Determination of grammage*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1 Berstfestigkeit
maximaler Druck, der von einem hydraulischen System entwickelt wird, und der die Elastizität einer Membran innerhalb eines kreisförmigen Bereiches des Papiers überschreitet, wenn der Druck entsprechend dem beschriebenen Verfahren aufgebracht wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Die angezeigte Berstfestigkeit beinhaltet den Druck, der benötigt wird, um die Elastizitätsgrenze der Membran während der Prüfung zu überschreiten.

3.2 Berstindex
Berstfestigkeit des Papiers in Kilopascal, dividiert durch die flächenbezogene Masse des Papiers, welche nach ISO 536 bestimmt wurde

4 Kurzbeschreibung

Eine Probe wird so über einer kreisförmigen, elastischen Membran, die am Rand fest eingespannt ist, angeordnet, dass sie sich gemeinsam mit dieser Membran frei aufwölben kann. Mit gleichbleibender Fördermenge wird die Membran so lange mit einer hydraulischen Flüssigkeit ausgewölbt, bis die Probe birst. Der maximal aufgewandte hydraulische Druck ist die Berstfestigkeit.